居家医疗护理服务的安全支持与医务人员服务意愿的调查研究

高慧 [1]，刘素珍 [2*]，李航 [2]

10.12114/j.issn.1007-9572.2022.0513

基金项目：四川大学华西护理学科发展专项基金（HXHL19018）

1. 610041 四川省成都市，四川大学华西护理学院　四川大学华西医院重症医学科
2. 610041 四川省成都市，四川大学华西护理学院　四川大学华西医院
*通信作者：刘素珍，教授，硕士生导师；E-mail：yly90777@163.com

【摘要】背景　人口老龄化程度加剧，罹患多种慢性病的失能或半失能老年人对居家医疗护理服务需求迫切，但基层医务人员上门服务存在较大的医疗风险和人身安全问题。加强上门服务安全防范管理，有利于提高基层医务人员居家医疗护理服务的意愿。**目的**　调查基层医疗机构居家护理服务的安全支持与医务人员上门服务的意愿，分析其影响因素，为进一步推动居家医疗护理服务持续发展提供参考依据。**方法**　2021 年 8-10 月在四川省内 49 所基层卫生服务机构实施调查，采用自行设计的调查问卷，内容包括医务人员的一般情况、服务经历、居家医疗护理服务的安全支持、医务人员上门提供服务的意愿。采用二元 logistic 回归分析医务人员上门服务意愿的影响因素。**结果**　总计发放问卷 1131 份，回收有效问卷 1131 份，有效回收率为 100%。基层医务人员提供居家医疗护理服务的意愿率为 75.4%（853/1131），46.9%的医务人员表示未进行居家医疗护理服务的安全风险评估。二元 logistic 回归分析结果显示，医务人员就职的基层卫生服务机构类型、受聘职称、是否实施安全风险评估、是否配备安全保障设施、是否参与有关居家医疗护理专项培训，是基层医务人员提供居家医疗护理服务意愿的影响因素（$P<0.05$）。**结论**　基层医务人员有意愿提供居家医疗护理服务，但受多种因素影响；现阶段对居家医疗护理服务的安全支持不足。应建立健全居家医疗护理的政策法规，降低医务人员上门服务的医疗风险，保障其人身安全，加强居家医疗护理服务相关知识培训，有助于提高基层医务人员上门医疗服务的意愿。

【关键词】基层医务人员；居家医疗护理；安全支持；服务意愿

An investigation on the safety support of home-based medical care services and the service willingness of medical staff

GAO Hui [1]，LIU Suzhen [2*]， LI Hang [2]

1. West China School of Nursing，Sichuan University， Department of critical medicine, West China Hospital, Sichuan University, Chengdu 610041，China
2. West China School of Nursing，Sichuan University， West China Hospital, Sichuan University，Chengdu 610041, China
*Corresponding author: LIU Suzhen，Professor，Master supervisor；E-mail：yly90777@163.com

[Abstract]　**background**　With the aggravation of population aging, the disabled or semi disabled elderly suffering from a variety of chronic diseases have an urgent need for home-based medical care services, but there are greater medical risks and personal safety problems in the door-to-door services of grass-roots medical personnel. Strengthening the safety management of door-to-door service is conducive to improving the willingness of grass-roots medical personnel to provide home-based medical care services. **Objective**　To investigate the

safety support of home care services in primary medical institutions and the willingness of medical staff to provide on-site services, and to analyze the influencing factors, so as to provide reference for further promoting the sustainable development of home care services. **Methods** A survey was conducted in 49 primary health service institutions in Sichuan Province from August to October 2021, using a self-designed questionnaire, including the general information of medical personnel, service experience, safety support of home-based medical care services, and the willingness of medical personnel to provide services on-site. Binary logistic regression was used to analyze the influencing factors of medical staff's willingness to visit. **Results** A total of 1131 questionnaires were distributed, and 1131 valid questionnaires were recovered. The effective recovery rate was 100%. The willingness rate of grassroots medical staff to provide home-based medical care services was 75.4% (853/1131), and 46.9% of medical staff said that they had not conducted a safety risk assessment of home-based medical care services. The results of binary logistic regression analysis showed that the type of grass-roots health service institutions where medical staff worked, the title of employment, whether to implement safety risk assessment, whether to equip with safety assurance facilities, and whether to participate in special training on home medical care were the influencing factors of grass-roots medical staff's willingness to provide home medical care services ($p<0.05$). **Conclusion** Grassroots medical staff are willing to provide home-based medical care services, but they are affected by many factors; At this stage, the safety support for home-based medical care services is insufficient. We should establish and improve the policies and regulations of home-based medical care, reduce the medical risk of medical personnel's on-site service, ensure their personal safety, and strengthen the training of relevant knowledge of home-based medical care service, which will help to improve the willingness of grass-roots medical personnel to provide on-site medical services.

[Key words] Grassroots medical personnel; Home medical care; Safety support; Willingness to serve

在人口老龄化程度持续加剧和慢性病成为威胁人们健康和生命最主要危险因素的大背景下，老年人尤其是罹患多种慢性病的失能或半失能老年人，对医疗护理的需求越来越高[1-3]。而现代社会老年空巢家庭增多，家庭照护能力不足，使得接受居家医疗护理服务成为失能与半失能老年人的迫切需求[4-6]。而居家医疗护理服务既能部分解决失能老年人到医院看病难的问题，又能减轻家庭照护负担，还能缓解大医院接诊压力，更有助于推动社区居家养老服务模式的发展[7]。近年来，我国政府高度重视推广居家医疗护理服务，先后出台了相关文件，鼓励医疗卫生机构尤其是基层卫生服务机构开展居家医疗护理。国务院在《“十三五”国家老龄事业发展和养老体系建设规划》中就明确指出，要建立健全以“居家为基础、社区为依托、机构为补充、医养相结合的养老服务体系”[8]；2020 年卫健委专门发布《关于加强老年人居家医疗服务工作的通知》，要求重点依托二级及以下医疗机构和基层卫生机构开展居家医疗护理服务，并对医务人员的资质、服务对象、服务内容和服务方式给出了明确指示[9]。然而上门提供服务对于医疗护理服务来说，不仅耗时耗人力，工作效率低下，而且由于居家环境不同于医疗机构，还存在较大的医疗风险和人身安全问题[10]。有调查显示[11]，93.02%的护士担心上门护理服务没有配套的法律法规与管理制度，90.37%的护士担心上门护理服务存在个人人身安全保障问题。既往文献显示，目前国内学者主要在居家医疗护理开展现状、患者对居家医疗护理的需求及影响因素方面进行了探讨，较少从居家医疗护理服务的提供者即医务人员的角度，去探讨居家医疗护理服务的实施和发展。鉴于基层卫生服务机构是提供居家医疗护理服务的主体单位，本研究在四川省范围内，调查了基层卫生服务机构对居家医疗护理服务的安全支持以及基层医务人员上门服务的意愿，并探讨其影响因素，为进一步推动居家医疗护理服务持续发展提供参考依据。

1 对象与方法

1.1 研究对象 2021 年 8-10 月，采用便利抽样法在四川省的基层社区卫生服务机构实施调查。样本量计算采用横断面调查样本量估算公式 $N=U^2_{1-\alpha/2}P_0(1-P_0)/d^2$[12]，其中 α 取值 0.05，查表 $U_{1-\alpha/2}=1.96$，P_0 表示可能的概率，本研究采用已有文献的报道，即社区护士从事居家护理服务的意愿率为 58.3%[13]，d 为允许误差，本研究允许误差取值为 0.04，考虑到不应答或无效问卷等情况，样本量扩大 20%，确定样本量最少为 701 例。实际调查中尽可能多地纳入调查对象。样本的纳入标准：①基层社区卫生服务机构正式聘用的具有执业资格的医务人员；②自愿参加本次调查。排除标准：处于试用阶段的受聘者，工作岗位无上门服务要求者。

1.2 调查工具 本研究在广泛查阅文献的基础上，根据 2020 年卫健委发布的《关于加强老年人居家医疗服务工作的通知》[9]内容，针对如何避免安全风险编制了调查问卷。内容包括调查对象的一般情况：性别、

年龄、就职的基层卫生服务机构类型、在本单位的工作时长、医务人员的专业类型、目前受聘的专业技术职称、工作所在的行政市、工作所在地区共 8 个条目；上门提供医疗护理服务的经历及不良事件共 2 个条目；居家医疗护理服务的安全支持：涉及风险评估、安保措施、人员支持、研讨培训共 7 个条目；医务人员上门服务的意愿，问答方式为"有或愿意"和"无或不愿意"。邀请 7 位专家进行专家咨询和检测问卷的内容效度，问卷条目 I-CVI 为 0.714～1.00，问卷总的内容效度指数 S-CVI 为 0.974。预实验调查 30 名医务人员，测得问卷的内部一致性信度 KR-20 值为 0.855。

1.3　资料收集　本次资料收集采用问卷星电子问卷的形式进行。首先通过四川省护理学会社区护理专委委员选取基层社区卫生服务机构，在征得各社区机构知情同意后，每个机构聘请 1 名工作人员负责实施调查。在发送电子问卷前，通过微信对该负责调查的工作人员进行培训，说明问卷填写的要求和注意事项，并发送说明书，然后由该工作人员动员其机构的医务人员参与本次调查，并说明填写要求和注意事项。医务人员的知情同意书在电子问卷中，愿意参与调查的签署"同意"，并完成问卷填写。问卷条目均设置为必填项，并采用无记名的方式进行，填写完所有的条目后提交。考虑到疫情期间，基层社区医务人员工作繁忙，为了提高应答率，将医务人员填写问卷的时间设置为 2 周，机构负责调查的工作人员每周发出 2 次问卷填写提醒。调查结束后，从问卷星导出数据导入 SPSS 数据库，并完善数据库。

1.4　伦理原则　本研究遵循生物医学伦理守则，通过四川大学华西医院生物医学伦理审查委员会批准（审批号：2020 年审 165 号）。

1.5　统计学方法　采用 SPSS 23.0 统计软件对数据进行处理和统计分析。计数资料采用频数、构成比进行统计描述，采用χ^2检验、Fisher's 确切概率法进行统计推断。医务人员上门服务意愿的影响因素分析采用二元 logistic 回归，以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2　结果　本次共在 49 所基层卫生服务机构实施调查，回收有效问卷 1131 份，有效回收率为 100%。

2.1 调查对象的一般情况　本次调查的基层医务人员中，1028 名（90.9%）为女性，年龄在 31～40 岁间者有 466 名（41.2%），683 名（60.4%）就职于社区卫生服务中心/站，439 名（38.8%）工作年限在 5 年以下，全科医生和护士分别有 324 名（28.6%）、616 名（54.5%），受聘为初级及以下职称者占比达 59.4%；工作所在市的区域集中于城市主城区的有 820 名（72.5%），详见表 1。

表 1　医务人员的一般情况（N=1131）

Table 1　General information of medical staff (N=1131)

项目	人数 n（%）	项目	人数 n（%）
性别		年龄	
男	103（ 9.1）	30 岁以下	378（33.4）
女	1028（90.9）	31-40 岁	466（41.2）
		41 岁以上	287（25.4）
就职的基层卫生服务机构类型		工作时长	
社区医院（有住院部）	298（26.3）	＜5 年	439（38.8）
社区卫生服务中心/站	683（60.4）	5-10 年	316（27.9）
其他基层医疗机构	150（13.3）	＞10 年	376（33.3）
医务人员的专业类型		工作所在的行政市	
全科医生	324（28.6）	省城所在市	577（51.0）
护士	616（54.5）	地级市	554（49.0）
其他医务人员	191（16.9）		
目前受聘的专业技术职称		工作所在市的区域	
初级及以下职称	672（59.4）	城市主城区	820（72.5）
中级职称	337（29.8）	城市郊区的区县城区	202（17.9）
高级职称	122（10.8）	区县城区以外的乡镇	109（ 9.6）

2.2 居家医疗护理服务经历　本次调查有 692 名（61.2%）医务人员报告有居家医疗护理服务经历，193 名（17.1%）医务人员报告服务过程中发生过不良事件或安全事件。

2.3 居家医疗护理服务的安全支持　本次调查有 531 名（46.9%）医务人员报告未评估过患者接受居家医疗护理服务的安全风险；199 名（17.6%）医务人员表示所在机构评估了医务人员上门服务的安全风险；上门服务过程中使用 APP 定位系统、配备报警和延迟预警等设备的医务人员分别有 299 名（26.4%）、273 名

（24.1%）；807 名（71.4%）医务人员表示没有其他医务人员提供服务支持；表示机构有组织居家医疗护理服务的专项研讨活动和接受过有关居家医疗护理服务专项培训的医务人员分别有 303 名（26.8%）、352 名（31.1%）。详见表 2。

表 2 基层医务人员对居家医疗护理服务安全支持的评价（N=1131） n（%）

Table 2 Evaluation of safety support for home health care services by grass-roots medical personnel (N=1131) n (%)

居家医疗护理服务的安全支持	是	否
评估患者接受居家医疗护理服务的安全风险	600（53.1）	531（46.9）
评估医务人员上门服务的安全风险	199（17.6）	932（82.4）
上门服务过程中使用 APP 定位系统	299（26.4）	832（73.6）
上门服务过程中配备报警、延迟预警等设备	273（24.1）	858（75.9）
有其他医务人员提供相应支持的措施	324（28.6）	807（71.4）
机构组织有关居家医疗护理服务的专项研讨活动	303（26.8）	828（73.2）
参加有关居家医疗护理服务的专项培训	352（31.1）	779（68.9）

2.4 医务人员上门服务的意愿及影响因素分析

本次调查有 853 名（75.4%）医务人员表示愿意提供上门服务。影响医务人员居家医疗护理服务意愿的单因素分析结果见表 3。

表 3 影响医务人员居家医疗护理服务意愿的单因素分析结果 n（%）

Table 3 Results of single factor analysis affecting the willingness of medical staff to provide medical care at home n (%)

一般情况和服务经历及安全支持	提供居家医疗护理的意愿		χ^2 值	P 值
	愿意	不愿意		
性别			0.163	0.686
男	76(73.8)	27(26.2)		
女	777(75.6)	251(24.4)		
年龄			13.779	0.001
30 岁以下	310(82.0)	68(18.0)		
31-40 岁	340(73.0)	126(27.0)		
41 岁以上	203(70.7)	84(29.3)		
就职的基层卫生服务机构			10.083	0.006
社区医院（有住院部）	237(79.5)	61(20.5)		
社区卫生服务中心/站	493(72.2)	190(27.8)		
其他基层医疗机构	123(82.0)	27(18.0)		
在本单位的工作时长			13.675	0.001
＜5 年	357(81.3)	82(18.7)		
5-10 年	229(72.5)	87(27.5)		
＞10 年	267(71.0)	109(29.0)		
医务人员的专业类型			4.607	0.100
全科医生	236(72.8)	88(27.2)		
护士	462(75.0)	154(25.0)		
其他医务人员	155(81.2)	36(18.8)		
目前受聘的专业技术职称			15.683	＜0.001
初级及以下职称	533(79.3）	139(20.7)		
中级职称	229(68.0)	108(32.0)		
高级职称	91(74.6)	31(25.4)		
工作所在的行政市			0.152	0.696
省城所在市	438(75.9)	139(24.1)		
地级市	415(74.9)	139(25.1)		

工作所在市的区域			5.335	0.069
城市主城区	609(74.3)	211(25.7)		
城市郊区的区县城区	152(75.2)	50(24.8)		
区县城区以外的乡镇	92(84.4)	17(15.6)		
已有上门提供过居家医疗护理服务的经历			7.322	0.007
是	541(78.2)	151(21.8)		
否	312(71.1)	127(28.9)		
上门服务过程中发生过不良事件或安全事件			37.684	＜0.001
是	179(92.7)	14(7.3)		
否	674(71.9)	264(28.1)		
评估患者接受居家医疗护理服务的安全风险			72.380	＜0.001
是	514(85.7)	86(14.3)		
否	339(63.8)	192(36.2)		
评估医务人员上门服务的安全风险			29.436	＜0.001
是	180(90.5)	19(9.5)		
否	673(72.2)	259(27.8)		
上门服务过程中使用 APP 定位系统			50.759	＜0.001
是	271(90.6)	28(9.4)		
否	582(70.0)	250(30.0)		
上门服务过程中配备报警、延迟预警等设备			52.986	＜0.001
是	251(91.9)	22(8.1)		
否	602(70.2)	256(29.8)		
有其他医务人员提供相应支持的措施			31.323	＜0.001
是	281(86.7)	43(13.3)		
否	572(70.9)	235(29.1)		
机构组织有关居家医疗护理服务的专项研讨活动			52.530	＜0.001
是	275(90.8)	28(9.2)		
否	578(69.8)	250(30.2)		
参加有关居家医疗护理服务的专项培训			66.138	＜0.001
是	320(90.9)	32(9.1)		
否	533(68.4)	246(31.6)		

以是否愿意提供居家医疗护理服务为因变量（赋值：0=不愿意，1=愿意），将单因素分析中 $P\leq0.1$ 的变量作为自变量（自变量的哑变量赋值见表 4），采用二元 logistic 向前逐步回归分析（$\alpha=0.05$），模型显著性检验 $\chi 2=120.550$，$P<0.001$，方程有统计学意义。Hosmer-Lemeshow 拟合优度检验，$\chi^2=2.968$，$P>0.05$，回归模型与真实数据拟合状况良好。分析结果见表 5。

表 4 自变量的哑变量赋值

Table 4 Dummy variable assignment of independent variables

编号	自变量	赋值
X1	年龄（岁）	30 岁以下=0,0；31-40 岁=1,0；41 岁以上=0,1
X2	就职的基层卫生服务机构类型	其他基层医疗机构=0,0 社区医院（有住院部）=1,0；社区卫生服务中心/站=0,1；
X3	在本单位的工作时长	5 年以下=0,0；6-10 年=1,0；10 年以上=0,1
X4	医务人员的专业类型	其他医务人员=0,0；医生=1,0；护士=0,1；
X5	目前受聘的专业技术职称	初级及以下职称=0,0；中级职称=1,0；高级职称=0,1；
X6	工作所在市的区域	城市主城区=0,0；城市郊区的区县城区=1,0；区县城区以外的乡镇=0,1
X7	已有上门提供过居家医疗护理服务的经历	否=0，是=1

X8	上门服务过程中发生过不良事件或安全事件	否=0，是=1
X9	评估患者接受居家医疗护理服务的安全风险	否=0，是=1
X10	评估医务人员上门服务的安全风险	否=0，是=1
X11	上门服务过程中使用 APP 定位系统	否=0，是=1
X11	上门服务过程中配备报警、延迟预警等设备	否=0，是=1
X13	有其他医务人员提供相应支持的措施	否=0，是=1
X14	机构组织有关居家医疗护理服务的专项研讨活动	否=0，是=1
X15	参加有关居家医疗护理服务的专项培训	否=0，是=1

注：赋值全为“0”的均为参照变量。

表 5 影响医务人员提供居家医疗护理服务意愿的 logistic 回归分析

Table 5 Logistic regression analysis on the willingness of medical staff to provide home-based medical care services

自变量	估计值	标准误	Wald	P 值	OR	95%CI	
						下限	上限
常量	0.967	0.144	44.943	＜0.001	2.630	-	-
评估患者接受居家医疗护理服务的安全风险(1)	0.754	0.177	18.062	＜0.001	2.125	1.501	3.009
上门服务过程中配备报警、延迟预警等设备(1)	0.594	0.289	4.222	0.040	1.810	1.028	3.189
参加有关居家医疗护理服务的专项培训(1)	0.696	0.257	7.341	0.007	2.006	1.212	3.319
中级职称(1)	-0.489	0.160	9.325	0.002	0.613	0.448	0.839
高级职称(2)	-0.179	0.241	0.552	0.458	0.836	0.522	1.341
社区医院(有住院部)(1)	-0.413	0.155	7.134	0.008	0.662	0.489	0.896

3 讨论

3.1 基层医务人员的一般情况　本次调查显示，基层医务人员中女性远多于男性，且以 40 岁以下的年轻人为主(74.6%)，多数(60.4%)就职于没有住院部的社区卫生服务机构，且其基层卫生工作时长不足 10 年。被调查者中护士人数最多，职称水平低，近 60%为初级及以下职称。杨梦皎[14]在杭州市及南京市的基层医疗机构调查也显示医务人员以中青年女性和初级职称为主。提示加强医务人员人力资源建设是基层卫生服务发展的关键问题。本次调查的医务人员大多来自城市主城区，在乡镇工作的医务人员相对少。

3.2 基层医务人员居家医疗护理服务经历　本组医务人员多数(61.2%)有居家医疗护理服务经历，与徐洪燕[13]报道的 58.5%的社区护士有居家护理经历相近。提示居家医疗护理服务在基层卫生机构已有较广泛的开展。但时有意外情况或不良事件发生(17.1%)。美国报道接受上门服务的患者约有 13%经历过医疗安全不良事件[15]。说明居家医疗护理服务发生不良事件的风险较高，务必加强安全风险管理。

3.3 现阶段对居家医疗护理服务的安全支持还显不足　国家卫健委在《关于加强老年人居家医疗服务工作的通知》中，明确指出要加强医务人员的培训工作和积极防控、有效应对风险，并提出了安全风险防范措施[9]。本次据此设计问卷进行调查显示，现阶段基层医疗机构对居家医疗护理服务的安全支持不够，安全防范工作没有做到位，表现为近一半的(46.9%)医务人员表示未进行居家医疗护理服务的安全风险评估，包括对服务对象和家属看护者的评估，对医务人员人身安全风险的防范也做得很不够，大多数医务人员表示未进行上门服务的安全风险评估，也没有相应安全防范或预警措施。2014 年美国护士协会制定的《家庭健康护理实践标准》中的首要标准就是进行安全风险评估[16]，可见其重视程度。而国内目前还没有类似的专业行为标准来规范医务人员的专业行为。机构针对居家医疗护理服务的专项研讨和医务人员参加居家医疗护理服务的相关培训也均不足，这也可能是安全评估执行不到位的原因。赵春艳等[7]对全科医师的访谈也显示，开展上门医疗服务存在医疗风险大、相应的法律法规滞后、配套措施不完善；伍世骏等[10]调查广州市社区家庭医生上门服务也发现，医生认为上门服务存在医疗风险过高、法律不完善等问题。可见，上门服务的安全问题较突出，是基层医务人员普遍关注的问题。因此，加强基层医疗机构居家医疗护理服务的安全防范管理，包括加强人员培训和专题研讨，制定和遵从相应的服务标准，执行相应的安保措施，以及加强配套的法律法规建设等，是促进居家医疗护理服务的关键点。

3.4 医务人员上门服务的意愿及影响因素分析

本次调查大多数医务人员表示(75.4%)愿意上门提供居家医疗护理服务，高于在北京市某区 30 家社区卫生服务机构的调查结果(意愿率 66.5%)[17]，提示四川省基层医务人员的积极性较高。这可能与四川省专门发文要求开展家庭病床，大力发展居家健康养老服务有关[18, 19]。

本次分析显示，初级及以下职称的医务人员更愿意提供居家医疗护理服务。与徐洪燕[13]报道职称较低的年轻护士思维活跃、创新能力强，更愿意提供居家医疗护理服务相似。但也有报道显示职称越高，其提供居家医疗护理服务的意愿越高[13, 20, 21]。这是否与地区差异或基层医疗机构的管理要求不同有关还需再探讨。供职于不同类型基层医疗机构的医务人员提供居家医疗护理服务的意愿也存在差异，社区医院（有住院部）的医务人员提供居家医疗护理服务的意愿相对低，可能与其日常医疗工作任务相对重或居家医疗护理服务耗时且收费低等有关[22, 23]。风险管理执行是否到位也直接影响医务人员上门提供医疗护理服务的意愿，实施了安全风险评估、配备了安全保障设施、参与了有关居家医疗护理专项培训的医务人员上门服务意愿更高。Sakai 等[24]研究也显示，参与护理研讨会和工作培训的护士居家护理意愿较高。尽管近年来卫生行政部门出台了有关居家医疗护理服务的相关文件，如《关于加强老年人居家医疗服务工作的通知》、《四川省家庭病床管理服务规范（试行）》、《四川省关于加强老年人居家医疗服务工作实施方案（试行）的通知》[9, 18, 19]，但专业学术组织还没有出台有关居家医疗护理服务的专业行为标准，也没有相应的法律法规出台来规范居家医疗护理服务的专业行为或保障医务人员的合法权益[22]，加之相应的研讨培训也不足，基层医务人员尤其是护理人员参与的机会相对少，这些都可能是影响其上门服务意愿的因素。为此，需借鉴国外相关经验，结合我国实情尽快制定出居家医疗护理实践标准，并加快配套的法律法规建设，加强基层医疗机构居家医疗护理服务的安全防范管理，加大此领域的培训研讨力度，多方面提升基层医院居家医疗护理的专业能力，从而促进其发展。

3.5 局限性

受区域、时间和人力的影响，本研究只调查了四川省内 49 所基层卫生服务机构的医务人员，不能够代表全国基层医务人员提供居家医疗护理服务的意愿。因此，在今后的研究中，应扩大研究范围、增加基层卫生服务机构的数量。除此之外，本研究中整理归纳的影响基层医务人员提供居家医疗护理服务意愿的影响因素有限，在今后的研究中应尽可能纳入更多的因素进行进一步探讨。

作者贡献：高慧、刘素珍负责文章的构思与设计、研究的实施与可行性分析、数据收集、结果的分析与解释、论文撰写与修订、文章的质量控制及审校，并对文章整体负责，监督管理；高慧、刘素珍、李航负责数据整理、统计学处理；刘素珍负责英文的修订。

本文无利益冲突。

参考文献

[1]国家统计局. 第七次全国人口普查公报（第五号）[EB/OL].[2021-05-11]. http://www.stats.gov.cn/xxgk/sjfb/zxfb2020/202105/t20210511_1817200.html. National Bureau of Statistics. Bulletin of the Seventh National Census (No. 5) [EB/OL].[2021-05-11]. http://www.stats.gov.cn/xxgk/sjfb/zxfb2020/202105/t20210511_1817200.html.

[2]Du P, Dong T Y, Ji J Y. Current Status of the Long-term Care Security System for Older Adults in China [J]. Research on Aging, 2021, 43(3-4): 136-146. DOI：10.1177/0164027520949117.

[3]Fang E F, Xie C L, Schenkel J A, et al. A research agenda for ageing in China in the 21st century (2nd edition): Focusing on basic and translational research, long-term care, policy and social networks [J]. Ageing Research Reviews, 2020, 64: 101174. DOI：10.1016/j.arr.2020.101174.

[4]孙继艳, 郝晓宁, 薄涛. 北京市失能老人社区照顾现状及需求分析[J]. 中国卫生政策研究, 2016, 9(11): 57-64. Sun Jiyan, Hao Xiaoning, Bo Tao. Analysis on the current situation and needs of community care for the disabled elderly in Beijing [j] China health policy research, 2016, 9 (11): 57-64.

[5]Su Z X, Hu Z, Peng X Z. The impact of changes in China's family patterns on family pension functions [J]. International Journal of Health Planning and Management, 2017, 32(3): 351-362. DOI：10.1002/hpm.2436.

[6]Zhang L W, Zeng Y B, Wang L X, et al. Urban-Rural Differences in Long-Term Care Service Status and Needs Among Home-Based Elderly People in China [J]. Int J Env Res Pub He, 2020, 17(5): 1701. DOI：10.3390/ijerph17051701.

[7]赵春艳, 刘英杰, 邵爽, 等. 北京市全科医生对上门医疗服务评价的质性研究[J]. 中国全科医学, 2018, 21(28): 3453-3458. Zhao Chunyan, Liu Yingjie, shaoshuang, et al. A qualitative study on the evaluation of door-to-door medical services by general practitioners in Beijing [j] Chinese general practice, 2018, 21 (28): 3453-3458.

[8]国务院. 国务院关于印发“十三五”国家老龄事业发展和养老体系建设规划的通知（国发〔2017〕13 号）[EB/OL]. [2017-03-06]. http://www.gov.cn/zhengce/content/2017-03/06/content_5173930.htm. The State Council. Notice of the State Council on printing and distributing the national plan for the development of the cause of aging and the construction of the pension system during the 13th five year plan (GF [2017] No. 13) [EB/OL]. [2017-03-06]. http://www.gov.cn/zhengce/content/2017-03/06/content_5173930.htm.

[9]国家卫生健康委员会. 关于加强老年人居家医疗服务工作的通知（国卫办医发〔2020〕24 号） [EB/OL]. [2020-12-29]. http://wjw.xinjiang.gov.cn/hfpc/ylzl/202012/4503f90b85cd41c6a73dcacffdb3e004.shtml. National Health Commission. Notice on strengthening home-based medical services for the elderly (Guo Wei ban Yi Fa [2020] No.24)[EB/OL].[2020-12-29]. http://wjw.xinjiang.gov.cn/hfpc/ylzl/202012/4503f90b85cd41c6a73dcacffdb3e004.shtml.

[10]伍世骏, 刘俊荣, 邱胜, 等. 家庭医生上门服务现状分析——以广州市为例[J]. 中国初级卫生保健, 2015, 29(08): 1-3. Wu Shijun, Liu Junrong, Qiu Sheng, et al. Analysis on the current situation of family doctors' on-site service -- Taking Guangzhou as an example [j] China primary health care, 2015, 29 (08): 1-3.

[11]程章. “互联网+护理服务”背景下护士的认知程度、服务意愿和风险因素的问卷编制及应用[D].河南大学,2021.DOI：10.27114/d.cnki.ghnau.2021.000053. Cheng Zhang. Questionnaire preparation and application of nurses' cognitive level, service willingness and risk factors in the context of "Internet + nursing service" [d] Henan University, 2021 DOI：10.27114/d.cnki. ghnau. 2021.000053.

[12]万霞,刘建平.临床研究中的样本量估算:(2)观察性研究[J].中医杂志,2007(07):599-601.DOI:10.13288/j.11-2166/r.2007.07.012. Wan Xia, Liu Jianping. Sample size estimation in clinical research: (2) observational research [j] Journal of traditional Chinese medicine, 2007 (07): 599-601 DOI:10.13288/j.11-2166/r.2007.07.012.

[13]徐洪燕. 社区护士从事居家护理意愿及影响因素研究[D]. 杭州师范大学, 2018. Xu Hongyan. A study on the willingness and influencing factors of community nurses to engage in home care [d] Hangzhou Normal University, 2018.

[14]杨梦皎. 基层医疗机构护士从事养老医疗护理意愿及其影响因素与促进对策[D]. 杭州师范大学, 2017. Yang Mengjiao. Willingness of nurses in primary medical institutions to engage in elderly care and its influencing

factors and Promotion Countermeasures [d] Hangzhou Normal University, 2017.

[15] Romagnoli K M, Handler S M, Hochheiser H. Home care: more than just a visiting nurse [J]. Bmj Quality & Safety, 2013, 22(12): 972-974. DOI：10.1136/bmjqs-2013-002339.

[16]Gorski L A. Implementing Home Health Standards in Clinical Practice [J]. Home healthcare now, 2016, 34(2): 76-85. DOI：10.1097/NHH.0000000000000349.

[17]宋爽，吴欣，胡凌娟，等. 社区医务人员上门医疗服务意愿及影响因素研究[J]. 中国全科医学, 2019, 22(10): 1229-1234. Song Shuang, Wu Xin, Hu Lingjuan, et al. A study on the willingness and influencing factors of community medical staff to provide on-site medical services [j] Chinese general practice, 2019, 22 (10): 1229-1234.

[18]四川省卫生健康委员会. 关于印发《四川省家庭病床管理服务规范（试行）》的通知（川卫发〔2019〕50 号）[EB/OL].[2019-11-22]. http://wsjkw.sc.gov.cn/scwsjkw/zcwj11/2019/11/27/996f53681194442a9b4a7fee192ba902.shtml. Sichuan Provincial Health Commission. Notice on printing and distributing Sichuan family h ospital bed management service specification (Trial) (CWF [2019] No. 50) [EB/OL].[2019-11-22]. http://wsjkw.s c.gov.cn/scwsjkw/zcwj11/2019/11/27/996f53681194442a9b4a7fee192ba902.shtml.

[19]四川省老龄健康发展中心. 四川省卫生健康委员会和四川省中医药管理局联合印发《四川省关于加强老年人居家医疗服务工作实施方案（试行）的通知》[EB/OL].[2021-05-28]. http://wsjkw.sc.gov.cn/scwsjkw/s clljk/2021/5/28/e087ec5b275d42acaab752c9c1daf24a.shtml. Sichuan aging health development center. Sichu an Provincial Health Commission and Sichuan Provincial Administration of traditional Chinese medicine jointly issued the notice of Sichuan Province on strengthening the implementation plan of home-based medical serv ices for the elderly (Trial) [EB/OL].[2021-05-28]. http://wsjkw.sc.gov.cn/scwsjkw/sclljk/2021/5/28/e087ec5b275d4 2acaab752c9c1daf24a.shtml.

[20]Ellenbecker C H, Porell F W, Samia L, et al. Predictors of home healthcare nurse retention [J]. J Nurs Scholarship, 2008, 40(2): 151-160. DOI：10.1111/j.1547-5069.2008.00220.x.

[21]Tourangeau A, Patterson E, Rowe A, et al. Factors influencing home care nurse intention to remain employed [J]. Journal of Nursing Management, 2014, 22(8): 1015-1026. DOI：10.1111/jonm.12104.

[22]郑研辉,郝晓宁,刘志,等.北京市基层居家医疗护理服务供给现状分析[J].卫生经济研究,2020,37(02):10-13.DOI:10.14055/j.cnki.33-1056/f.2020.02.003. Zheng Yanhui, Hao Xiaoning, Liu Zhi, et al. Analysis on the current situation of home-based medical care service supply in Beijing [j] Health economic research, 2020,37 (02): 10-13 DOI:10.14055/j.cnki. 33-1056/f.2020.02.003.

[23]王岚，李婧，佟艳辉. 医养结合视角下社区护士参与居家养老影响因素的质性研究[J]. 中国卫生事业管理, 2016, 33(03): 174-176+192. Wang Lan, Li Jing, Tong Yanhui. A qualitative study on the influencing factors of community nurses' participation in home-based elderly care from the perspective of the combination of medical

care and elderly care [j] China Health Administration, 2016, 33 (03): 174-176+192.

[24]Sakai M, Naruse T, Nagata S. Home visiting nurses' attitudes toward caring for dying patients, and related workplace factors [J]. International journal of palliative nursing, 2013, 19(4): 195-202, 204.